



Universidade Federal
de São João del-Rei

ZOOTECNIA

COORDENADORIA DO CURSO DE ZOOTECNIA

PLANODE ENSINO

DISCIPLINA: Delineamentos e Análise de Experimentos

ANO/SEMESTRE: 2º/2021

CARÁTER: Obrigatória

CARGA HORÁRIA: 72h

TEÓRICA: 36h

PRÁTICA: 36h

REQUISITO: Estatística Básica

PROFESSOR: Carla Regina Guimarães Brighenti

DEPARTAMENTO: Zootecnia

EMENTA: Princípios Básicos da Experimentação. Análise de Variância. Delineamento Inteiramente ao Acaso. Delineamento em Blocos ao Acaso. Delineamento em Quadrado Latino. Esquema Fatorial. Esquema em Parcelas Subdivididas. Modelos Hierárquicos. Testes para Comparação de Médias. Análise de Regressão. Introdução à utilização de softwares estatísticos.

OBJETIVOS: Capacitar o discente para: compreender e aplicar os fundamentos básicos de experimentação em Zootecnia, conhecer as principais estruturas de tratamentos e construções da análise de variância, estudar as relações lineares em problemas Zootécnicos, selecionar delineamentos experimentais adequados, utilizar software estatístico na análise e planejamento de experimentos, desenvolver senso crítico de análises estatísticas em Zootecnia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

O conteúdo e as atividades serão distribuídos durante as semanas previstas.

- Semana 1: Delineamentos Experimentais - Geral
- Semana 2 : Análise de Variância
- Semana 3: Delineamento Inteiramente ao Acaso (DIC)
- Semana 4: Comparação de Médias
- Semana 5: O Uso de programas computacionais (Excel e R) e comandos básicos
- Semana 6: Experimentos em Blocos ao Acaso (DBC)
- Semana 7: Apresentação de um artigo incluindo a análise estatística (parte 1– DIC/DBC)
- Semana 8: Avaliação 1
- Semana 9: Delineamento em Quadrado Latino (DQL)
- Semana 10: Ensaios Fatoriais
- Semana 11: Experimentos em Parcelas Subdivididas
- Semana 12: ANOVA para Regressão linear simples
- Semana 13: Avaliação 2
- Semana 14: Avaliação substitutiva e prazo final de entrega de trabalhos de um artigo incluindo a análise estatística (parte 2- DQL/ Fatorial/Parcelas subdividida/ANOVA da Regressão)

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES:

- 1 aula síncrona e 1 atividade assíncrona semanal com duração de 90 minutos no horário da disciplina (de 15:30h as 17:00h)
- Disponibilidade as terças e quintas para atendimento aos alunos de 17h as 17:30 min e também por e-mail, com prazo de resposta de até 72h.
- Durante as aulas e para as atividades será utilizada plataforma digital (Google Meet) com exibição de slides e utilização de software LibreOffice Calc ou Excel e R em que cada aluno deverá utilizar seu próprio equipamento com o programa devidamente instalado.
- O link para acesso às aulas será enviado via portal didático da UFSJ. A câmera e o microfone deverão ser abertos sempre que solicitado pela professora. Não será permitida a gravação de áudio e/ou vídeo durante as atividades síncronas.
- Atividades semanais com prazo de entrega de no mínimo 24h da data de postagem.
- Para registro de presença em diário eletrônico será considerada a participação do aluno nas aulas síncronas e/ou entrega de lista de exercício semanal entregues via portal didático ou google forms. O estudante deverá concluir no mínimo 75% das atividades, nas datas previstas, para ser considerado frequente.
- Apresentação de trabalho oral com discussão de análise estatística de artigo da área de ciências agrárias, publicado em revista com qualis no mínimo B5, e produção de vídeo-pôster referente ao trabalho.
- Avaliação teórica oral e escrita.
- A disciplina poderá ter a participação de profissionais convidados em atividades síncronas e/ou assíncronas.
- As orientações, atividades e materiais para consulta serão disponibilizados no portal didático do campus virtual da UFSJ (www.campusvirtual.ufsj.edu.br) e/ou no grupo de WhatsApp da disciplina, devendo os alunos acessá-los frequentemente.

AVALIAÇÕES: O total de 10 pontos será assim distribuído:

Atividades semanais = 2 pontos

Apresentação de análise estatística de 2 artigos = 2 pontos (1 ponto cada)

Produção do vídeo-poster de cada artigo = 2 pontos (1 ponto cada)

2 Avaliações da disciplina = 4 pontos

Avaliação substitutiva = a soma desses quatro conjuntos de pontos corresponderá à nota final da disciplina. O estudante que obtiver nota 6 ou superior será aprovado. O estudante que obtiver nota inferior a 6 realizará prova oral e escrita síncrona substitutiva, em escala de horário previamente definida pela professora, envolvendo todo conteúdo da disciplina. A câmera e o microfone deverão ser abertos quando solicitado pela professora e essa avaliação poderá ser gravada, mediante autorização do aluno. A prova substitutiva individual no final do curso será somente para os alunos

frequentes (75% de atividades cumpridas na disciplina) que não alcançarem 6,0 na nota final. Esta prova substituirá a menor nota do aluno nas duas avaliações da disciplina. A nota final do aluno na disciplina não excederá 6,0 pontos, nesse caso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

VIEIRA, S. **Análise de Variância**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2006. 210p.

PETERNELLI, L. A.; MELLO, M. P. **Conhecendo o R: Uma Visão Estatística**. Editora UFV, 2007.

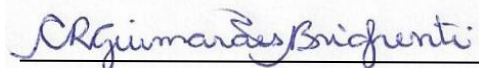
PIMENTELGOMES, F. **Curso de estatística experimental**. 14ª ed. Piracicaba: Nobel, 2000. 477p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

PIMENTEL GOMES, F.; GARCIA, C.H. **Estatística Aplicada a Experimentos Agrônomicos e Florestais**. FEALQ. Piracicaba, 2002. 307p.

SAMPAIO, I. B. M. **Estatística Aplicada a Experimentação Animal**. FEPMVZ, 2002.

STORCK, L.; et al. **Experimentação Vegetal**. 2ª Ed. Editora UFSM, 2006. 322p



Professor Responsável

Profª Carla Regina Guimarães Brighenti

Coordenadora do Curso de Zootecnia

Profª Janaína Azevedo Martuscello